# OT 6 – Módulo del Sistema de Administración del Portal Único del Gobierno – Informe Final

## 1. Resumen del Proyecto

| | |
|---|---|
| **Orden de Trabajo Nro.** | 6 |
| **Proyecto:**<br>Modulo del Sistema de Administración del Portal Único del Gobierno | |
| **Fechas Ejecutadas** | |
| Solicitud Pedido | 16/03/2020 |
| Presentación Plan de Trabajo | 17/03/2020 |
| Entrega Versión de Software | 08/05/2020 |
| **Equipo de Proyecto Ejecutor** | |
| Equipo Grupo Horus | José Giménez (Líder Técnico Equipo A/ Programador)<br>Diego Álvarez (Programador)<br>Antonio Ramírez (Analista/Programador)<br>Nilse Núñez (Analista Pruebas) |
| Analista Responsable – MITIC | José Pino<br>Fernando Mancía<br>Luis Cardozo<br>Laura Salinas<br>Gabriela Ratti<br>Diana Valdez |
| **Análisis de Esfuerzo** | |
| Esfuerzo Estimado: | 249 horas/hombre |
| Esfuerzo Real Ejecutado | 249 horas/hombre |

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

## 2. Software y Documentación

| **Release de Software** | |
|---|---|
| Versión de Software / TAG del Repositorio | V1R06A01-ot6fixes-gh |
| Branch Utilizado | OT6 |
| **Código Fuente:**<br><br>Proyecto Backend<br>https://gitlab.mitic.gov.py/senatics/portalpy-administracion-backend/tags/V1R06A01-ot6fixes-gh<br><br>Proyecto Frontend<br>https://gitlab.mitic.gov.py/senatics/portal-py-administracion/tags/V1R06A01-ot6fixes-gh | |
| **Documentación Funcional y Técnica** | |
| **Ubicación en el repositorio:**<br>https://gitlab.mitic.gov.py/senatics/portalpy-administracion-backend/tree/OT6/documentacion/ | |
| Documento de Notas de Versión | MITIC – Administración Portal Paraguay – Documento Notas de versión - V1R06A01-ot6fixes-gh |
| Documento de Arquitectura | MITIC – Administración Portal Paraguay- Documento Arquitectura - V1R06A01-ot6-gh |
| Lista de Casos de Prueba | MITIC – Administración Portal Paraguay – Lista Casos de Prueba - V1R06A01-ot6-gh |
| Plan de Trabajo | OT6 - PT – Módulo del Sistema de Administración del Portal Único del Gobierno. |

## 3. Resumen Actividades Realizadas

| **Actividades** | **Equipo** | **Marzo** | | | **Abril** | | | | **Mayo** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 |
| **Preparación** | | | | | | | | | | |
| Envió OT | MITIC | | | | | | | | | |
| Preparación del Plan de Trabajo | GH | | | | | | | | | |
| M1 - Aprobación del Plan de Trabajo | MITIC | X | | | | | | | | |
| **Sistema de Administración Portal Paraguay / Ciberseguridad / Reportes** | | | | | | | | | | |

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

| Actividades | Equipo | Marzo | | | Abril | | | | Mayo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 |
| Relevamiento y análisis de necesidades específicas en cada uno de los módulos del sistema general con los usuarios referentes de cada módulo | GH | | | | | | | | | |
| **Reportes (rol administrador)** | | | | | | | | | | |
| Listados en grilla HTML paginada y descargas en Formato de planillas electrónicas de Reportes de trámites y Servicios. REQ 1 al 10. Casos de uso simple para armar las pantallas y 5 modificaciones de c/u simple para ajustar las 5 pantallas que proveen los reportes del REQ1 al 10-B | GH | | | | | | | | | |
| Modificación al ABM de usuario, 2 campos. REQ 10-C | GH | | | | | | | | | |
| **Reportes (rol institucional)** | | | | | | | | | | |
| Adaptación de reportes para el rol institucional. Solo debe poder ver lo relacionado a su OEE | GH | | | | | | | | | |
| Envió de email, Scheduler diario de envió de email de servicios vencidos. REQ 11 | GH | | | | | | | | | |
| **Buscador Avanzado de Servicios (rol administrador y rol institucional) REQ. 12** | | | | | | | | | | |
| Rango de fecha de creación/actualización | GH | | | | | | | | | |
| Etiqueta, clasificador, OEE, esEnLinea, Estado, descripción, tipodato | GH | | | | | | | | | |
| generar reportes PDF, XLSX ó XLS | GH | | | | | | | | | |
| **Módulo de Documentos** | | | | | | | | | | |
| Mejora interfaz de consulta | GH | | | | | | | | | |
| Reporte de documentos descargados por tipo de documento con filtros | GH | | | | | | | | | |
| Reporte de documentos descargados por ciudadano con filtros | GH | | | | | | | | | |
| **Módulo de Ciberseguridad** | | | | | | | | | | |
| Exportación de tablas actuales | GH | | | | | | | | | |
| Informe global - reporte gerencial | GH | | | | | | | | | |
| Exportar todas las tablas - evaluación de única vez | GH | | | | | | | | | |
| **Módulo de traductor guaraní** | | | | | | | | | | |
| ABM de tablas del traductor (español - guaraní, guaraní - español) | GH | | | | | | | | | |
| Subida de archivo audio | GH | | | | | | | | | |
| M2 - Entrega Versión de Software | GH | | | | | | X | | | |
| **Pruebas y Aceptación** | | | | | | | | | | |
| Preparación Cuaderno de Pruebas | GH | | | | | | | | | |
| Revisión Cuaderno de Pruebas | MITIC | | | | | | | | | |
| Pruebas de Aceptación | MITIC | | | | | | | | | |
| M3-Aceptación | MITIC | | | | | | | | | X |

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

# 4. Pruebas Realizadas

| Id | Resumen | Postcondiciones / Resultado esperado | Resultado |
|---|---|---|---|
| 1 | Listado de Cantidad de trámites en total activos agrupado por OEE: OEE, CANTIDAD ONLINE (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 2 | Listado de responsables de Trámites. Para obtener estos datos utilizar las tablas tipo_dato (id_tipo_dato = 28) y oee_informacion. (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 3 | Listado de OEE que no tienen responsables de Trámites. (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 4 | Listado de servicios activos actualizados en un rango de fecha especificado. (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 5 | Listado de servicios inactivos actualizados en un rango de fecha especificado. (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 6 | Listado de OEE activas actualizadas en un rango de fecha especificado. Utilizar campo fecha modificación de la tabla OEE. (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 7 | Listado de OEE inactivas actualizados en un rango de fecha especificado. (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 8 | Listado de Servicios agrupados por votación ordenados por los más votados con SI. (Rol de "Administrador del Portal") | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 9 | Listados en grilla HTML paginada y descarga en XLSX ó XLS del siguiente reporte "Servicios en Línea con los Criterios de Control del Dto. de Trámites en Línea" cuyo SQL se encuentra en la última sección de este documento como Anexo 1. Las columnas que posee dicha grilla son: \| OEE \| Servicio \| Criterio1 \| Criterio2 \| Criterio3 \| Criterio4 \| Criterio5 \| | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 10 | Listado de Servicios Vencidos (Rol institucional, Rol Administrador del Portal). | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 11 | Listado Usuarios<br>Agregar un filtro del tipo combo de roles.<br>Agregar la descarga (XLS ó XLSX) de la lista filtrada de usuarios: cedula, nombre, apellido, oee, usuario, estado, roles. | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 12 | Ampliación en el ABM de Usuarios<br>Agregar un campo "url_justificacion_alta" donde se pueda cargar la URL de un archivo que sería la nota de designación que justifique el alta de usuario. En la lista debe poder realizarse un click e ir a dicho enlace.<br>Agregar un campo "observaciones" donde se | Se visualiza. | EXITOSO |

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

| Id | Resumen | Postcondiciones / Resultado esperado | Resultado |
|---|---|---|---|
| | pueda cargar informaciones varias del usuario. | | |
| 13 | Buscador avanzado de Servicios: Pantalla de especificación de todos los tipos de filtros combinados para "Servicios" (Rol institucional, Rol Administrador del Portal):<br>N Etiquetas, N Categorias, N OEE.<br>Descripción del servicio, DescripcionTipoDato.<br>Es en línea, Es destacado.<br>Rangos de fecha de actualización<br>Rangos de fecha de creación. | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | **EXITOSO** |
| 14 | Scheduler "Servicios vencidos" ejecutados semanalmente que realiza la comprobación de servicios vencidos y envía email con la lista de servicios vencidos a los usuarios de cada OEE. El Scheduler debe ejecutarse una vez a la semana realizando dicha comprobación. | Emails recibidos por los usuarios correspondientes con la lista de servicios vencidos. | **EXITOSO** |
| 15 | Mejora en la interfaz de consulta: Debe contemplar un solo botón buscar (icono con lupa). En caso de que la consulta no arroje resultados debe emitir en algún lugar "No se encontraron registros" ya que actualmente da la apariencia que no funciona en esos casos. | Se visualizan mejoras. | **EXITOSO** |
| 16 | Listado de la cantidad de documentos descargados por tipo de documento (tipo_servicio) aplicando diversos tipos de filtro: rango de fecha de generación, cédula, rango de fecha de vencimiento, generado por, sistema generador | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | **EXITOSO** |
| 17 | Listado de cantidad de documentos descargados por ciudadanos (agrupado por cédula) ordenado descendentemente por la cantidad de documentos descargados.<br>Se aplican filtros de: rango de fechas de generación, sistema_generador. | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | **EXITOSO** |
| 18 | Exportación de Tablas<br>Exportación en formato CSV las siguientes tablas del módulo de ciberseguridad:<br>Histórico de Diagnósticos<br>Lista de Evaluaciones Globales<br>Nota Solución: para esta funcionalidad, se debe utilizar la funcionalidad de exportar tabla, existente en la biblioteca del primeNG. | Archivos CSV exportados en forma exitosa. | **EXITOSO** |
| 19 | Informe global<br>Generación automática de reporte gerencial, que sea posible como administrador de OEE la opción de imprimir su informe en PDF. Generación de un reporte global de requisitos. | Archivos PDF generado en forma exitosa. | **EXITOSO** |
| 20 | Listado de Evaluaciones por Tipos de Control | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | **EXITOSO** |

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

| Id | Resumen | Postcondiciones / Resultado esperado | Resultado |
|---|---|---|---|
| 21 | Listado de Evaluaciones por Control | Listado con los criterios seleccionados como output en forma exitosa. | EXITOSO |
| 22 | Exportar todas las tablas.<br>Realizar la exportación de todos los diagnósticos vigentes de todas las OEE en un formato que permita la importación a otro sistema o generación de reportes. Se debe utilizar un formato similar al de exportación de diagnóstico en excel, agregando la columna "OEE". | Archivos XLS exportado en forma exitosa. | EXITOSO |
| 23 | ABM de tabla de tr_espanol_guarani (con subida de archivos) | Creación, edición y borrado de palabras en forma exitosa. | EXITOSO |
| 24 | ABM de tabla de tr_guarani_espanol (con subida de archivos) | Creación, edición y borrado de palabras en forma exitosa. | EXITOSO |

Nota#1: para mayores detalles de las pruebas, se podrán visualizar en los cuadernos de pruebas que hacen parte de la documentación de la versión. Se listan las pruebas específicas relacionadas a la presente OT.

Nota #2: fueron realizadas pruebas de regresión realizadas para validar el funcionamiento fin a fin de la aplicación y que no necesariamente tienen relación con el presente entregable. Las pruebas completas se adjuntan en la documentación.

## 5. Conclusiones

Los trabajos se llevaron a cabo de forma satisfactoria. Se pudieron ejecutar todas las funcionalidades previstas en la Orden de Trabajo en tiempo y forma.

Ing. Kiaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Coordinador – MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS

Coordinador - Grupo HORUS SA

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

# OT 6 – Modulo del Sistema de Administración del Portal Único del Gobierno – Plan de Trabajo

## 1. Resumen del Proyecto

| | |
|---|---|
| **Orden de Trabajo Nro.** | 6 |
| **Proyecto:** Modulo del Sistema de Administración del Portal Único del Gobierno | |
| **Principales Marcos** | |
| **Solicitud Pedido** | 16/03/2020 |
| **Presentación Plan de Trabajo** | 17/03/2020 |
| **Entrega Versión de Software** | 08/05/2020 |
| **Equipo de Proyecto** | |
| **Equipo Grupo Horus** | José Giménez (Líder Técnico Equipo A/ Programador)<br>Diego Álvarez (Programador)<br>Antonio Ramírez (Analista/Programador)<br>Nilse Núñez (Analista Pruebas) |
| **Analista Responsable – MITIC** | José Pino<br>Fernando Mancía<br>Luis Cardozo<br>Laura Salinas<br>Gabriela Ratti<br>Diana Valdez |
| **Análisis del Proyecto** | |
| **Esfuerzo Estimado:** | 249 horas/Hombre |

**Beneficios:**

- La Construcción de nuevos módulos y mejora de los existentes del Sistema de Administración permitirá al Gobierno contar con herramientas tecnológicas más eficientes, brindándole mayor seguridad y transparencia en la gestión de su información.
- Los nuevos módulos previstos permitirán al Gobierno continuar avanzando hacia la meta de un Gobierno moderno, Digital, eficaz y transparente.

**Referencias**

- Decreto 8709/2018 (artículos 16,17 y 18)
- Portal Único. https://www.paraguay.gov.py/
- Sistema de Administración Actual. https://admin.paraguay.gov.py/

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

## 2. Aceptación y Entregables

Los siguientes entregables están definidos como entregables y formarán parte del criterio de aceptación:

| Entregable | Descripción |
|---|---|
| Código Fuente de sistema | Código fuente de la versión de Software que contiene los ajustes necesarios para implementación de la Orden de Trabajo. El mismo se depositará en el repositorio de versiones del MITIC |
| Cuaderno de Ejecución de Pruebas | Cuaderno que contiene un informe y reporte de las pruebas realizadas para aceptación del producto. El mismo contiene los casos de prueba, evidencias de la ejecución de las pruebas y un registro de la cantidad de interacciones realizadas para su aceptación. |
| Guía de Instalación | Manual de administrador que contiene la información que permite administrar la versión de software generada, incluyendo instrucciones de instalación, monitoreo y verificación del software. |
| Documento de Arquitectura | Documento que contiene el diseño de solución y requisitos funcionales de la misma. |

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

## 3. Cronograma de Trabajo

El cronograma de trabajó se irá actualizando en el transcurso del proyecto.

| Actividades | Equipo | Marzo | | | Abril | | | | Mayo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 |
| **Preparación** | | | | | | | | | | |
| Envió OT | MITIC | | | | | | | | | |
| Preparación del Plan de Trabajo | GH | | | | | | | | | |
| M1 - Aprobación del Plan de Trabajo | MITIC | X | | | | | | | | |
| **Sistema de Administración Portal Paraguay / Ciberseguridad / Reportes** | | | | | | | | | | |
| Relevamiento y análisis de necesidades específicas en cada uno de los módulos del sistema general con los usuarios referentes de cada módulo | GH | | | | | | | | | |
| **Reportes (rol administrador)** | | | | | | | | | | |
| Listados en grilla HTML paginada y descargas en Formato de planillas electrónicas de Reportes de trámites y Servicios. REQ 1 al 10. Casos de uso simple para armar las pantallas y 5 modificaciones de c/u simple para ajustar las 5 pantallas que proveen los reportes del REQ1 al 10-B | GH | | | | | | | | | |
| Modificación al ABM de usuario, 2 campos. REQ 10-C | GH | | | | | | | | | |
| **Reportes (rol institucional)** | | | | | | | | | | |
| Adaptación de reportes para el rol institucional. Solo debe poder ver lo relacionado a su OEE | GH | | | | | | | | | |
| Envió de email, Scheduler diario de envió de email de servicios vencidos. REQ 11 | GH | | | | | | | | | |
| **Buscador Avanzado de Servicios (rol administrador y rol institucional) REQ. 12** | | | | | | | | | | |
| Rango de fecha de creación/actualización | GH | | | | | | | | | |
| Etiqueta, clasificador, OEE, esEnLinea, Estado, descripción, tipodato | GH | | | | | | | | | |
| generar reportes PDF, XLSX ó XLS | GH | | | | | | | | | |
| **Módulo de Documentos** | | | | | | | | | | |
| Mejora interfaz de consulta | GH | | | | | | | | | |
| Reporte de documentos descargados por tipo de documento con filtros | GH | | | | | | | | | |
| Reporte de documentos descargados por ciudadano con filtros | GH | | | | | | | | | |
| **Módulo de Ciberseguridad** | | | | | | | | | | |
| Exportación de tablas actuales | GH | | | | | | | | | |
| Informe global - reporte gerencial | GH | | | | | | | | | |
| Exportar todas las tablas - evaluación de única vez | GH | | | | | | | | | |
| **Módulo de traductor guaraní** | | | | | | | | | | |

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TiC - MiTiC

| Actividades | Equipo | Marzo | | | Abril | | | | Mayo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 |
| ABM de tablas del traductor (español - guaraní, guaraní - español) | GH | | | | | | | | | |
| Subida de archivo audio | GH | | | | | | | | | |
| M2 - Entrega Versión de Software | GH | | | | | | X | | | |
| **Pruebas y Aceptación** | | | | | | | | | | |
| Preparación Cuaderno de Pruebas | GH | | | | | | | | | |
| Revisión Cuaderno de Pruebas | MITIC | | | | | | | | | |
| Pruebas de Aceptación | MITIC | | | | | | | | | |
| M3-Aceptación | MITIC | | | | | | | | | X |

## 4. Evaluación de Esfuerzo

El análisis de esfuerzo detallado se realizó conforme a la métrica definida por el MITIC para análisis y evaluación de esfuerzo. (Adaptado de IFPUG – http://www.ifpug.org)

| N° | Actividad | CU-S | CU-M | MCU-S | Horas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Sistema de Administración Portal Paraguay / Ciberseguridad / Reportes** | | | | |
| | Relevamiento y análisis de necesidades específicas en cada uno de los módulos del sistema general con los usuarios referentes de cada módulo | | 1 | 1 | 25 |
| a | **Reportes (rol administrador)** | | | | |
| | Listados en grilla HTML paginada y descargas en Formato de planillas electrónicas de Reportes de trámites y Servicios. REQ 1 al 10. Casos de uso simple para armar las pantallas y 5 modificaciones de c/u simple para ajustar las 5 pantallas que proveen los reportes del REQ1 al 10-B | 2 | | 5 | 54 |
| | Modificación al ABM de usuario, 2 campos. REQ 10-C | 1 | | 1 | 18 |
| b | **Reportes (rol institucional)** | | | | |
| | Adaptación de reportes para el rol institucional. Solo debe poder ver lo relacionado a su OEE | 1 | | | 12 |
| | Envió de email, Scheduler diario de envió de email de servicios vencidos. REQ 11 | 1 | | | 12 |
| c | **Buscador Avanzado de Servicios (rol administrador y rol institucional) REQ. 12** | | | | |
| | -rango de fecha de creación/actualización | | 1 | | 19 |
| | -etiqueta, clasificador, OEE, esEnLinea, Estado, descripción, tipodato | | 1 | | 19 |
| | generar reportes PDF, XLSX ó XLS | 1 | | | 12 |
| d | **Módulo de Documentos** | | | | |
| | Mejora interfaz de consulta | 1 | | | 12 |
| | Reporte de documentos descargados por tipo de documento con filtros | 1 | | | 12 |
| | Reporte de documentos descargados por ciudadano con filtros | 1 | | | 12 |
| e | **Módulo de Ciberseguridad** | | | | |
| | Exportación de tablas actuales | | | 1 | 6 |
| | Informe global - reporte gerencial | | | 1 | 6 |

ALEJANDRO DE FILIPPIS

GRUPO HORUS

GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli

Dir. Gral. de Gobierno Electrónico

Viceministerio TIC - MITIC

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Exportar todas las tablas - evaluación de única vez | | | 1 | 6 |
| f | **Módulo de traductor guaraní** | | | | |
| | ABM de tablas del traductor (español - guaraní, guaraní - español) | 1 | | 1 | 18 |
| | Subida de archivo audio | | | 1 | 6 |
| | | | | **TOTAL** | **249** |

## 4.1 Tabla de Referencia – Estimación de Esfuerzo

## 4.2

| | Horas x Etapa | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Complejidad** | Analisis y Diseño | Desarrollo | Testing | Documentacion | Total Horas-Hombre (H/H) |
| CU - Simple (CU-S) | 4 | 2 | 4 | 2 | 12 |
| CU - Mediana (CU-M) | 4 | 5 | 8 | 2 | 19 |
| CU - Compleja (CU-C) | 7 | 27 | 30 | 2 | 66 |
| CU - Muy Compleja (CU-MC) | 10 | 40 | 50 | 5 | 105 |
| CU - Super Compleja (CU-SC) | 21 | 50 | 80 | 5 | 156 |
| Modificacion CU-S | 0,5 | 2 | 3 | 0,5 | 6 |
| Modificacion CU-M | 1,5 | 4 | 6 | 0,5 | 12 |
| Modificacion CU-C | 2,5 | 14 | 28 | 0,5 | 45 |
| Margen Ajustes / Corrección Errores % | 0 | | | | |

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

---

Administrador del Contrato
MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS

---

Grupo Horus S.A

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

## Constancia de aprobación de Plan de Trabajo

| | |
|---|---|
| **Número de orden de trabajo:** | 06 - Módulos del sistema de administración del Portal Único de Gobierno |
| **Fecha inicio de la OT:** | 16/03/2020 |
| **Fecha fin de la OT:** | 08/05/2020 |
| **Cantidad de horas/hombre previstas para el trabajo:** | 249 horas |
| **Lista de profesionales, de los propuestos:** | José Gimenez<br>Diego Álvarez<br>Antonio Ramírez<br>Nilse Núñez |
| **Fecha de aprobación del plan de trabajo:** | 18/03/2020 |

A través del presente, esta dirección como administradora del contrato de referencia, no cuenta con objeciones para la aprobación del plan de trabajo presentado por el GRUPO HORUS, según lo establece el pliego de base y condiciones para el desarrollo de módulos del sistema de administración del Portal Único de Gobierno, solicitado vía Orden de Trabajo N° 06.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

---

**Dirección General de Gobierno Electrónico**

Administrador de contrato

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

---

**Grupo Horus S.A**

Proveedor